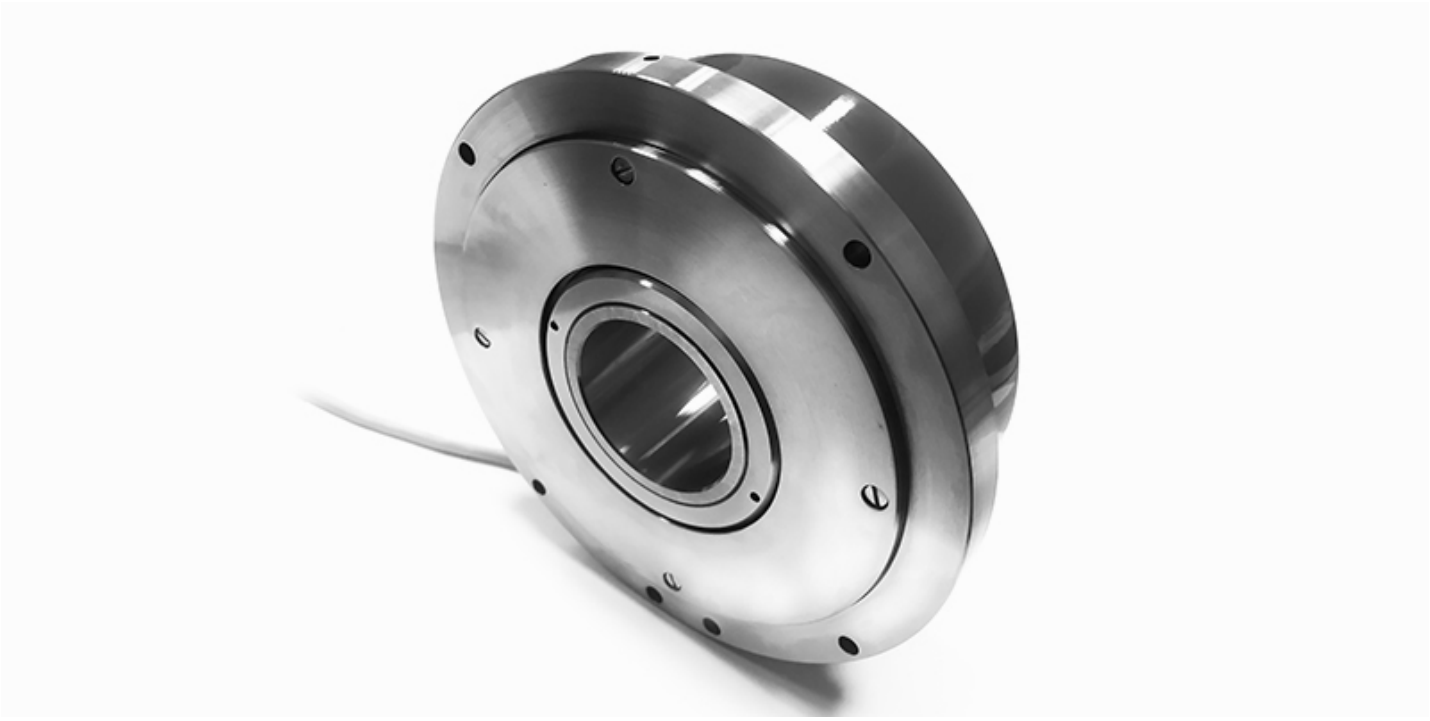
ЛИР-3170А

Инкрементный угловой энкодер

Описание



Высокоточный инкрементный оптоэлектронный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер) с посадкой на вал с выходным сигналом типа СТ синус по току ~11 мкА. Другие виды выходных сигналов реализованы в его обновленной версии ЛИР-3170А.01. Для компенсации несоосности в корпус прибора встроена муфта.

Диаметр корпуса 170 мм, диаметр полого вала 50 мм, напряжение питания +5 В. Точная механика и оптика позволяют минимизировать погрешность до +/- 2".

По месту установки аналогичен энкодеру Heidenhain RON 705, RON 785.

Предназначен для эксплуатации на поворотных столах металлообрабатывающих станков, где требуется высокая разрешающая способность при минимальной погрешности.

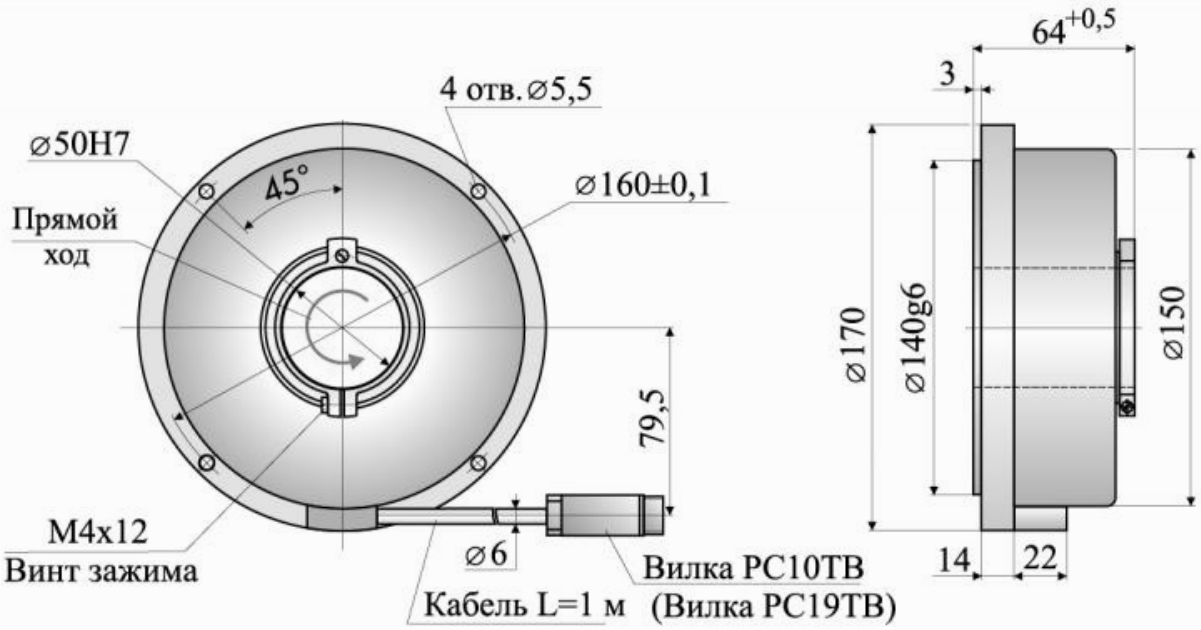
» Ссылка на карточку изделия

Технические характеристики

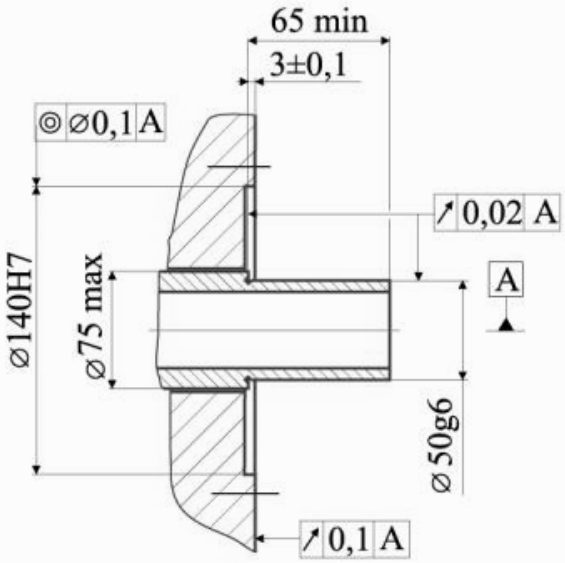
Носитель	Стеклянный растровый лимб с одной референтной меткой Стеклянный растровый лимб с координатно-кодированными референтными метками
Особенность конструкции	Сквозной полый вал, встроенная муфта
Масса (без кабеля)	~3,5 кг
Диаметр вала	50 мм
Допустимое осевое смещение вала	±0,1 мм
Допустимое радиальное смещение вала	±0,1 мм
Момент трогания ротора	≤ 0,5 Нм
Момент инерции ротора	1,5x10⁻³ кг·м²
Интервал рабочих температур	0...+70°C
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с²
Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс	≤ 300 м/с²
Максимальная скорость вращения *Максимальная частота вращения вала, при которой гарантируется целостность конструкции*	1000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP64
Вид выходного сигнала	СТ *(Синусоидальный токовый сигнал)*
Напряжение питания	+5 В
Ток потребления	≤ 100 мА
Вариант конструктивного исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Количество штрихов измерительного лимба **(*)**	15000 ; 16384 ; 18000 ; 18000-36Ri
Длина кабеля **(*)**	1 метр ; 2 метра ; 3 метра ; 4 метра ; 5 метров
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности **(*)**	3 (±2″) 4 (±3″)
Кабельное окончание 1 **(*)**	Вилка PC10TB ; Розетка PC10TB ; Вилка DB-9 ; Розетка DB-9 ; Без соединителя

(*) — Требуемое значение выбирается при заказе, см. форму далее

Габаритный чертеж

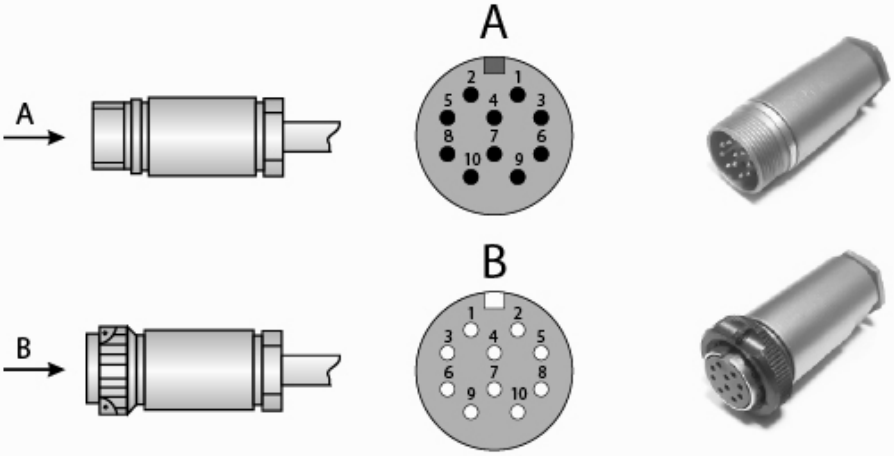


Установочные базы
(узел потребителя)



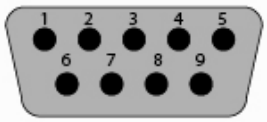
A - ось вращения

Распайка соединителя



Соединитель PC10TB. Синусоидальный сигнал тока:

Назначение	A	B	R	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{R}$	Питание	0В	Экран	—
Номер контакта	5	3	2	8	6	1	10	9	4	7





Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-3170A–X1–X2–XXXXXX3–XX4–XX5–X6–XX7–X8**

Вариант исполнения	**X1**	**3** - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)
Интервал рабочих температур	**X2**	**H** - от 0 до +70 градусов Цельсия
Число периодов выходного сигнала на оборот вала	**XXXXXX3**	**??????** - Число периодов выходного сигнала на оборот вала *Число штрихов регулярного растра лимба: 15000, 16384, 18000*
Напряжение питания	**XX4**	**05** - +5В
Вид выходного сигнала	**XX5**	**CT** - Синус тока ~11мкА
Класс точности ГОСТ 26242-90	**X6**	**3** - Допустимая погрешность +/-2" **4** - Допустимая погрешность +/-3"
Длина кабеля	**XX7**	**1,0** - 1 метр **2,0** - 2 метра **3,0** - 3 метра **4,0** - 4 метра **5,0** - 5 метров
Кабельное окончание	**X8**	**B(PC10TB)** - Разъем вилка PC10TB **P(PC10TB)** - Разъем розетка PC10TB **B(DB9)** - Разъем вилка DB9 **P(DB9)** - Разъем розетка DB9 **O** - Без соединителя

Пример заказа : **ЛИР-3170A-3-H-018000-05-CT-3-1.0-O**

ЛИР-3170A, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, 18000 периодов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала CT, класс точности - 3, длина кабеля 1,0 м, без соединителя.

Может понадобиться



PC10TB соединитель
Промышленный кабельный 10-контактный соединитель (вилка-розетка), широко применяемый во многих энкодерах ЛИР
» Ссылка на карточку изделия



DB-9 соединитель
Кабельный 9-контактный соединитель D-sub, применяемый для подключения к контроллерам СППУ, некоторым УЦИ, платам и модулям интерфейса
» Ссылка на карточку изделия



Трасса для инкрементных энкодеров кабельная трасса
Кабель с распаянными соединителями для подключения инкрементных энкодеров ЛИР
» Ссылка на карточку изделия

Контактная информация

ОАО "СКБ ИС"

Санкт-Петербург, 195009
Кондратьевский пр-т, д.2, литер А

Телефон: **+7(812) 334-17-72**
Факс: **+7(812) 540-29-33**
Электронная почта: **lir@skbis.ru**

ООО "СКБ ИС Центр"

Москва, 109117
ул. Окская, д.5, корп.1

Телефон: **+7(495) 225-66-16, 709-42-41**
Факс: **+7(495) 225-66-16, #20**
Электронная почта: **lircenter@skbis.ru**